

TRIA WULANDARI

**AKTIVITAS AFRODISIAKA EKSTRAK N-HEKSAN
DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) PADA
MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2017**

**AKTIVITAS AFRODISIACA EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SIRIH
MERAH (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) PADA MENCIT JANTAN
GALUR SWISS WEBSTER**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Farmasi pada Jurusan Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam, Universitas Garut

Garut, April 2017

Oleh:

Tria Wulandari

NPM 24041315433

Disetujui oleh:



Cindra Tri Yuniar, M. Si., Apt
Pembimbing Utama

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

PLT DEKAN



Dr. H. Nizar Alam Hamdani, MM., MT., M.Si



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruhnya naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa buku Tugas Akhir dengan judul **“AKTIVITAS AFRODISIAKA EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi dikemudian hari apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Garut, April 2017

Yang membuat pernyataan

Tertanda

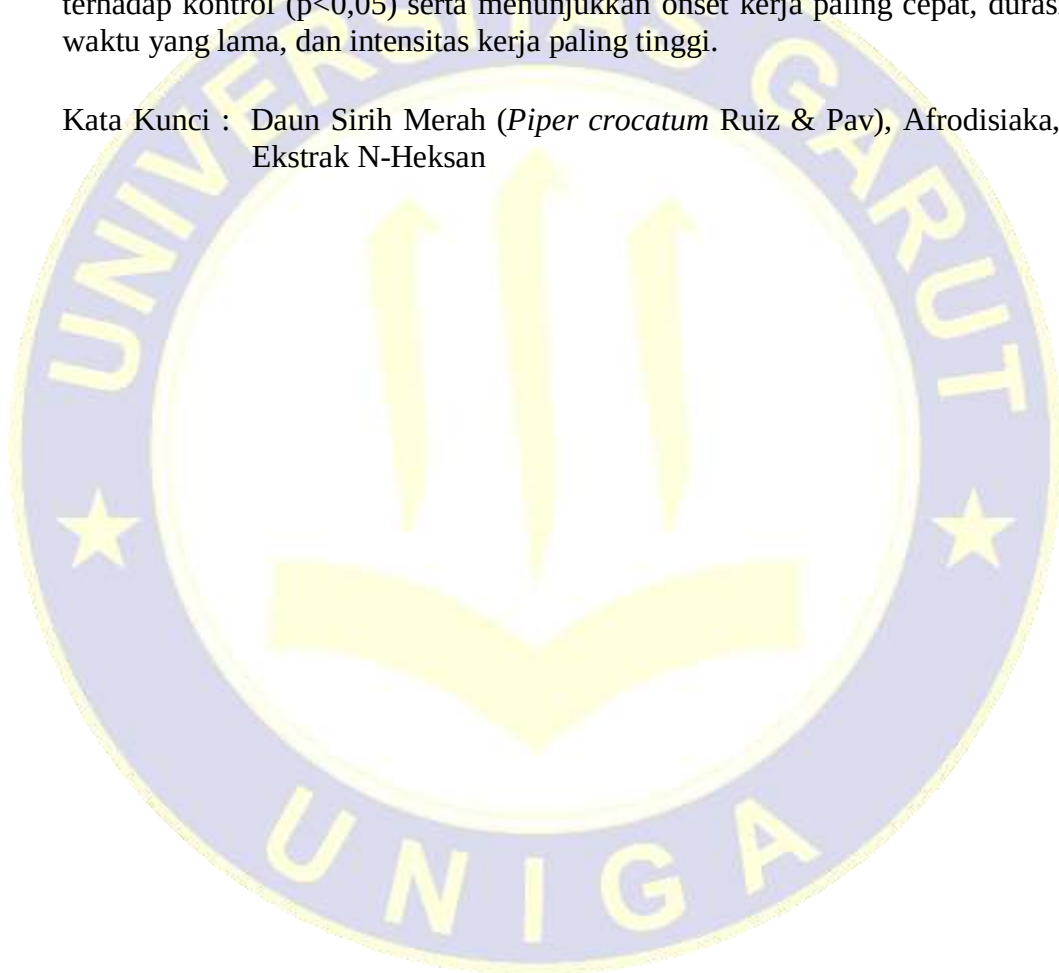
Tria Wulandari

**AKTIVITAS AFRODISIAKA EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SIRIH
MERAH (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) PADA MENCIT JANTAN
GALUR SWISS WEBSTER**

ABSTRAK

Telah diteliti aktivitas afrodisiaka ekstrak n-heksan daun sirih merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) pada mencit jantan galur Swiss Webster. Pengujian dilakukan pada ekstrak n-heksan daun sirih merah dengan dosis 12,5; 25; dan 50 mg/kgbb. Parameter yang diamati meliputi ML (*mounting latency*), IL (*intromotion latency*), EL (*ejaculation latency*), MF (*mounting frequency*), IF (*intromotion frequency*), EF (*ejaculation frequency*) dan PEI (*post ejaculation interval*). Pengamatan yang dilakukan pada hari ke-0, 14, 21, dan 28. Ekstrak n-heksan daun sirih merah dengan dosis 25 mg/kgb berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$) serta menunjukkan onset kerja paling cepat, durasi waktu yang lama, dan intensitas kerja paling tinggi.

Kata Kunci : Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav), Afrodisiaka, Ekstrak N-Heksan

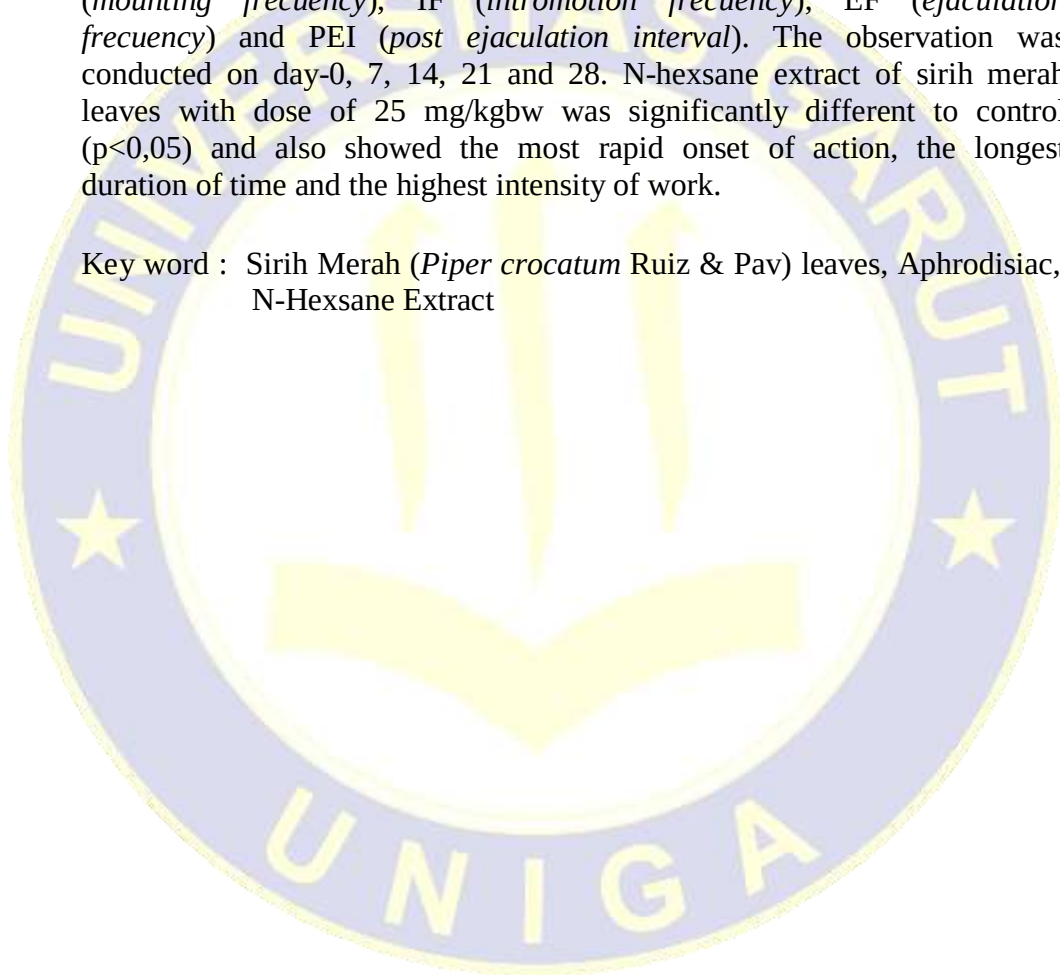


**APHRODISIAC ACTIVITY OF N-HEXSANE LEAVES EXTRACT OF
SIRIH MERAH (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) ON SWISS WEBSTER
MALE MICE**

ABSTRACT

The aphrodisiac activity of n-hexsane extracts of sirih merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) leaves on Swiss Webster male mice had been studied. The testing was conducted on n-hexsane extract of sirih merah leaves at doses of 12,5; 25; and 50 mg/kgbw. Parameters observed were ML (*mounting latency*), IL (*intromotion latency*), EL (*ejaculation latency*), MF (*mounting frecuency*), IF (*intromotion frecuency*), EF (*ejaculation frecuency*) and PEI (*post ejaculation interval*). The observation was conducted on day-0, 7, 14, 21 and 28. N-hexsane extract of sirih merah leaves with dose of 25 mg/kgbw was significantly different to control ($p<0,05$) and also showed the most rapid onset of action, the longest duration of time and the highest intensity of work.

Key word : Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) leaves, Aphrodisiac, N-Hexsane Extract



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah mengaruniai berkah dan kasih sayang-Nya, sehingga atas izin-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Penelitian Tugas Akhir yang berjudul “**Aktivitas Afrodisiaka Ekstrak N-Heksan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) Pada Mencit Jantan Galur Swiss Webster**”.

Tugas akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan merupakan syarat yang diberikan untuk memenuhi standar kelulusan Program Sarjana Farmasi Fakultas MIPA Universitas Garut.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan pengerjaan tugas akhir banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan dari berbagai pihak maka tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalmamnya kepada:

1. Cindra Tri Yuniar, M.Si., Apt selaku Dosen Pembimbing Utama yang senantiasa memberikan dukungan moril, motivasi dan bimbingan selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Doni Anshar Nuari, S.Si., Apt selaku Dosen Pembimbing Serta yang telah berkenan memberikan bimbingan, saran dan petunjuk dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Ok. Khairul Amri selaku Ayahanda penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.

4. Salmiah selaku Ibunda penulis yang selalu memberikan semangat, do'a, kasih sayang serta dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi.

Akhir kata, semoga segala bantuan dan do'a yang diberikan oleh berbagai pihak mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT dan penulis berharap semoga penelitian tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak serta bermanfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam bidang farmasi.

Garut, April 2017

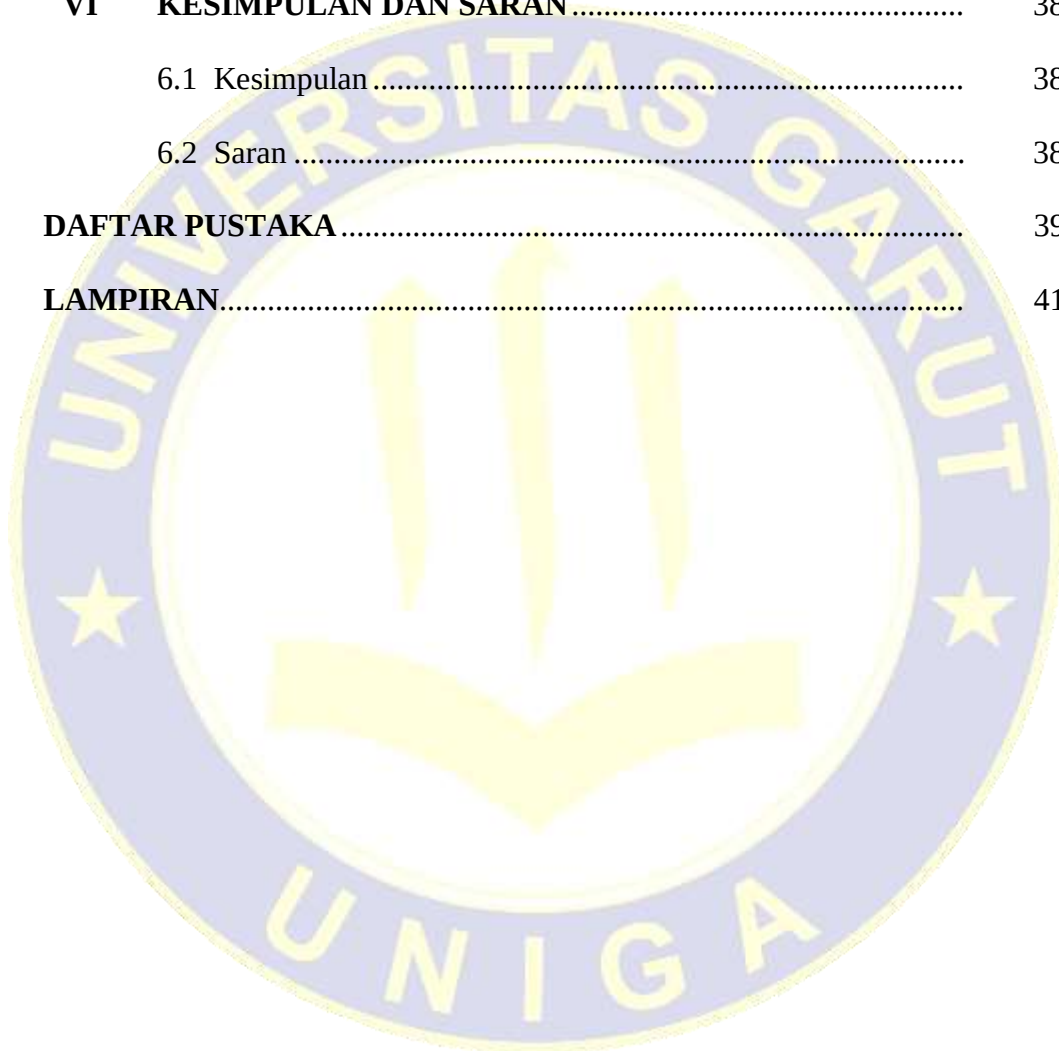
Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA.....	5
1.1 Libido.....	5
1.2 Afrodisiaka	8
1.3 Tanaman Sirih Merah	12
1.4 Testosteron.....	15
1.5 L-Dopa	16
II METODE PENELITIAN.....	18
III ALAT DAN BAHAN.....	21
3.1 Alat.....	21
3.2 Bahan	21
IV PENELITIAN.....	22
4.1 Penyiapan Bahan.....	22
4.2 Persiapan Hewan Uji	22

4.3 Pembuatan Ekstrak	23
4.4 Penapisan Fitokimia.....	23
4.5 Karakteristik Simplisia	26
4.6 Pengamatan Aktivitas Afrodisiaka	29
V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
VI KESIMPULAN DAN SARAN	38
6.1 Kesimpulan	38
6.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	41

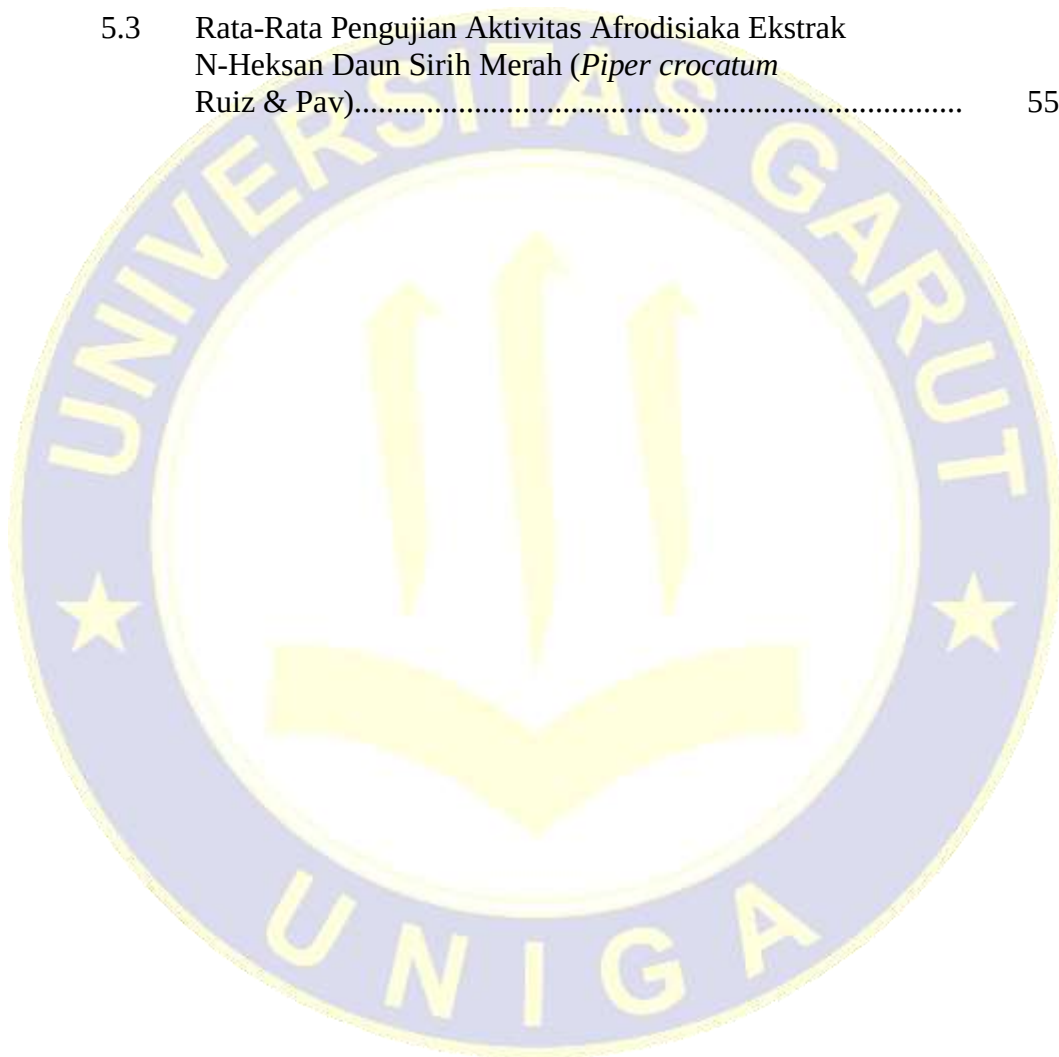


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 TANAMAN SIRIH MERAH.....	41
2 HASIL DETERMINASI TANAMAN SIRIH MERAH	42
3 PEMBUATAN EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SIRIH MERAH.....	43
4 PERHITUNGAN DOSIS	44
5 KARAKTERISTIK SIMPLISIA DAUN SIRIH MERAH	46
6 PENAPISAN FITOKIMIA EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SIRIH MERAH	47
7 PEMERIKSAAN SIKLUS.....	48
8 PARAMETER UJI AKTIVITAS AFRODISAKA	49
9 DIAGRAM GARIS AKTIVITAS AFRODISIAKA.....	51
10 RATA-RATA PENGUJIAN AKTIVITAS AFRODISIAKA EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SIRIH MERAH (<i>Piper crocatum</i> Ruiz & Pav)	55

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
5.1	Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Daun Sirih Merah	46
5.2	Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak N-Heksan Daun Sirih Merah.....	47
5.3	Rata-Rata Pengujian Aktivitas Afrodisiaka Ekstrak N-Heksan Daun Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i> Ruiz & Pav).....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.3 Struktur levodopa (L-dopa).....	16
5.1 Tanaman sirih merah (<i>Piper crocatum</i> Ruiz & Pav).....	41
5.2 Hasil determinasi tanaman sirih merah (<i>Piper crocatum</i> Ruiz & Pav).....	42
5.3 Skema pembuatan ekstrak n-heksan daun sirih merah (<i>Piper crocatum</i> Ruiz & Pav)	43
5.4 Pemeriksaan siklus: (a) Diestrus; (b) Proestru; (c) Estrus dan (d) Metestrus pada mencit betina	48
5.5 Parameter uji aktivitas afrodisiaka: ML (<i>mount latency</i>), IL (<i>intromotion latency</i>), EL (<i>ejaculation latency</i>), MF (<i>mounting frequency</i>), IF (<i>intromotion frequency</i>), EF (<i>ejaculation frequency</i>) dan PEI (<i>post ejaculation interval</i>)	49
5.6 Diagram garis lamanya waktu mencit ML (<i>mount latency</i>) pada waktu pengamatan (hari)	51
5.7 Diagram garis lamanya waktu mencit IL (<i>intromission latency</i>) pada waktu pengamatan (hari)	51
5.8 Diagram garis lamanya waktu mencit EL (<i>ejaculation latency</i>) pada waktu pengamatan (hari)	52
5.9 Diagram garis lamanya waktu mencit MF (<i>mount Frequency</i>) pada waktu pengamatan (hari).....	52
5.10 Diagram garis lamanya waktu mencit IF (<i>intromission frequency</i>) pada waktu pengamatan (hari)	53
5.11 Diagram garis lamanya waktu mencit EF (<i>ejaculation frequency</i>) pada waktu pengamatan (hari)	53
5.12 Diagram garis lamanya waktu mencit PEI (<i>post ejaculation. interval</i>) pada waktu pengamatan (hari).....	54